激光3D轮廓传感器以及焊缝跟踪应用介绍

产品名称	激光3D轮廓传感器以及焊缝跟踪应用介绍		
公司名称	常州市镭烁光电科技有限公司		
价格	88888.00/套		
规格参数	品牌:镭烁光电科技科技 型号:LS-TR8020-AR 精度:0.02mm		
公司地址	常州市新北区汉江西路91号拨云科技园B座		
联系电话	0519-85185181 13775126886		

产品详情

激光3D轮廓传感器

检测原理

利用激光三角反射原理,激光束被放大成一条激光线投射到被测物体表面上,反射光透过高质量光学系统,投射到成像矩阵上,经计算得到传感器到被测量表面的距离(Z轴)和沿着激光线的位置信息(X轴),移动被测量物体或者轮廓仪探头,就可以得到一组三维测量值。

应用领域

焊接行业、食品加工行业、物流行业、3C行业、喷涂打磨行业、机械加工行业、高端家具制造行业、汽车制造行业、新能源行业、轨道交通行业、五金家电行业等

焊缝跟踪系统

主要由激光焊机、激光3D智能传感器和机器人(运动控制系统)。利用激光3D焊缝跟踪传感器的三角反射式原理,得到激光扫描区域内各点的位置信息,通过软件算法完成对常见焊缝的在线实时检测。设备通过计算检测到的焊缝与焊枪之间的偏差,输出偏差数据,由运动执行机构实时纠正偏差,精确引导焊枪自动焊接,从而实现对焊接过程中焊缝的智能实时跟踪。实现无人化焊接。